

ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح	رشته: علوم تجربی	تعداد صفحه: ۲	راهنمای تصحیح آزمون شبه نهایی درس زیست‌شناسی
مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	تاریخ آزمون: ۱۳۰۴/۲/۴	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش		راهنمای تصحیح آزمون شبه نهایی (پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه اردیبهشت ۱۴۰۴)	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵) (ص ۸) پ) نادرست (۰/۲۵) (ص ۳۷) ث) نادرست (۰/۲۵) (ص ۶۴) ز) نادرست (۰/۲۵) (ص ۹۴) ب) درست (۰/۲۵) (ص ۲۴) ت) درست (۰/۲۵) (ص ۴۹ و ۵۰) ج) نادرست (۰/۲۵) (ص ۸۵) ح) درست (۰/۲۵) (ص ۱۰۸)	۲
۲	الف) مایه پنیر (۰/۲۵) (ص ۲۰) پ) قرمز (۰/۲۵) (ص ۴۱) ث) پیرووات (۰/۲۵) (ص ۷۴) ز) جلبک‌ها (۰/۲۵) (ص ۱۰۶) ب) آمین (۰/۲۵) (ص ۴۷) ت) دگرمعنا (۰/۲۵) (ص ۹۷ و ۴۷) ج) غلاف آوندی (۰/۲۵) (ص ۷۸) ح) جفت‌یابی (۰/۲۵) (ص ۱۱۹)	۲
۳	الف) رنای پیک (۰/۲۵) (ص ۱۷) پ) قطعا (۰/۲۵) (ص ۴۳) ث) کوآنزیم A (۰/۲۵) (ص ۶۶) ز) پیش‌انسولین (۰/۲۵) (ص ۱۰۲) ب) دور از (۰/۲۵) (ص ۲۵) ت) CTT (۰/۲۵) (ص ۴۸) ج) فضای درون تیلاکوئید (۰/۲۵) (ص ۸۳) ح) قارچ (۰/۲۵) (ص ۱۲۲)	۲
۴	الف) تعداد فسفات (۰/۲۵) (ص ۴) ب) سطح چهارم (۰/۲۵) (ص ۱۷ و ۳۴)	۰/۵
۵	الف) همانندسازی غیر حفاظتی (پراکنده) (ب) همانندسازی حفاظتی (پ) همانندسازی نیمه حفاظتی (ص ۱۰ و ۹) هر مورد (۰/۲۵)	۰/۷۵
۶	فتوسنتز و تنفس یاخته‌ای (۰/۵) (ص ۸)	۰/۵
۷	الف) بیانیه (اگزون) (۰/۲۵) (ص ۴۵) ب) مرحله پایان (۰/۲۵) (ص ۳۰)	۰/۷۵
۸	آزاد در سیتوپلاسم (۰/۲۵) (ص ۳۳)	۰/۲۵
۹	الف) خاموش (۰/۲۵) (ص ۳۴) پ) مهارکننده (۰/۲۵) (ص ۳۴) ت) بخش‌های فشرده کروموزوم کمتر (۰/۲۵) در دسترس رنابسپارازها قرار می‌گیرند. (۰/۲۵) (ص ۳۶) ب) مالتوز (۰/۲۵) (ص ۳۵)	۱/۲۵
۱۰	الف) هر دو والد Aa هستند. (۰/۵) (ص ۴۵) ب) بله (۰/۲۵) (ص ۴۵)	۰/۷۵
۱۱	الف) هم‌توان (۰/۲۵) (ص ۴۰ و ۴۱) پ) می‌توان با تغییر (۰/۲۵) عوامل محیطی (۰/۲۵) عوارض بیماری‌های ژنتیکی را مهار کرد. (ص ۴۵) ب) هفت (۰/۲۵) (ص ۴۵)	۱
۱۲	الف) انتخاب طبیعی (۰/۲۵) (ص ۵۵) ب) شارش ژن (۰/۲۵) (ص ۵۵)	۰/۵
	صفحه ۱ از ۲	۰/۵

راهنمای تصحیح آزمون شبه نهایی درس زیست‌شناسی	تعداد صفحه: ۲	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تاریخ آزمون: ۱۳۰۴/۲/۴	نام و نام خانوادگی:	مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه
راهنمای تصحیح آزمون شبه نهایی (آمادگی برای آزمون‌های نهایی) پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه اردیبهشت ۱۴۰۴		مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۳	الف) غذاهای گیاهی که پاداکسنده (کاروتنوئید یا آنتوسیانین) و لیاف دارند. (۰/۵) (ص ۵۲) ب) پی بردن به تاریخچه تغییر گونه‌ها (۰/۲۵) (ص ۵۹) پ) ۳ تا (۰/۲۵) (ص ۶۱) ت) شیرکوهی (۰/۲۵) (ص ۸۹)	۱/۲۵
۱۴	الف) پروتون‌ها (نه الکترون‌ها) انرژی مورد نیاز برای تشکیل ATP را در بخش خارج غشاء فراهم می‌کنند. (۰/۵) (ص ۷۰) ب) فضای درون راکیزه به بخش درونی و بیرونی تقسیم می‌شود (۰/۲۵) و فقط بخش داخلی توسط غشای چین خورده احاطه می‌شود. (ص ۶۷)	۱
۱۵	رادیکال‌های آزاد با حمله به دناى راکیزه (۰/۲۵) سبب تخریب راکیزه می‌شوند. (۰/۲۵) (ص ۷۵)	۰/۵
۱۶	الف) هوازی (۰/۲۵) (ص ۸۱) ب) به خاطر کمبود (۰/۲۵) تراکم اکسیژن در این قسمت. (۰/۲۵) (صفحه ۸۱) پ) آب (۰/۲۵) (ص ۸۱)	۱
۱۷	الف) نمودار ۱ (۰/۲۵) (ص ۸۹) ب) رز (۰/۲۵) (ص ۸۹) پ) نمودار ۱ (۰/۲۵) (ص ۸۹)	۰/۷۵
۱۸	الف) چون در محیط کشت پادزیست یا آنتی‌بیوتیک وجود ندارد. (۰/۲۵) (ص ۹۶) ب) ۱ (۰/۲۵) (ص ۹۶)	۰/۵
۱۹	الف) با تغییر جزئی (۰/۲۵) در رمز یک آمینواسید (۰/۲۵) (ص ۹۷) ب) یاخته‌های غضروفی را در محیط کشت روی داربست مناسب تکثیر و غضروف جدید را برای بازسازی اندام تولید می‌کنند. (۰/۷۵) (ص ۹۸)	۱/۲۵
۲۰	پژوهشگران در یک روز ابری (۰/۲۵) آهنربای کوچکی را روی سر کیوتر خانگی قرار دادند (۰/۲۵). پرنده نتوانست مسیر درست را بیابد و به لانه بازگردد. (۰/۲۵) (ص ۱۱۹)	۰/۷۵
۲۱	الف) متحرک بودن آن‌ها (۰/۲۵) (ص ۱۱۳) ب) آنها با خویشاوندان ژن‌های مشترکی دارند بنابراین اگر چه این جانوران خود زاده‌ای نخواهند داشت ولی خویشاوندان آنها می‌توانند زادآوری کرده و ژن‌های مشترک را به نسل بعد منتقل کنند. (۰/۷۵) (ص ۱۲۳)	۱
	جمع نمرات	۲۰
	صفحه ۲ از ۲	